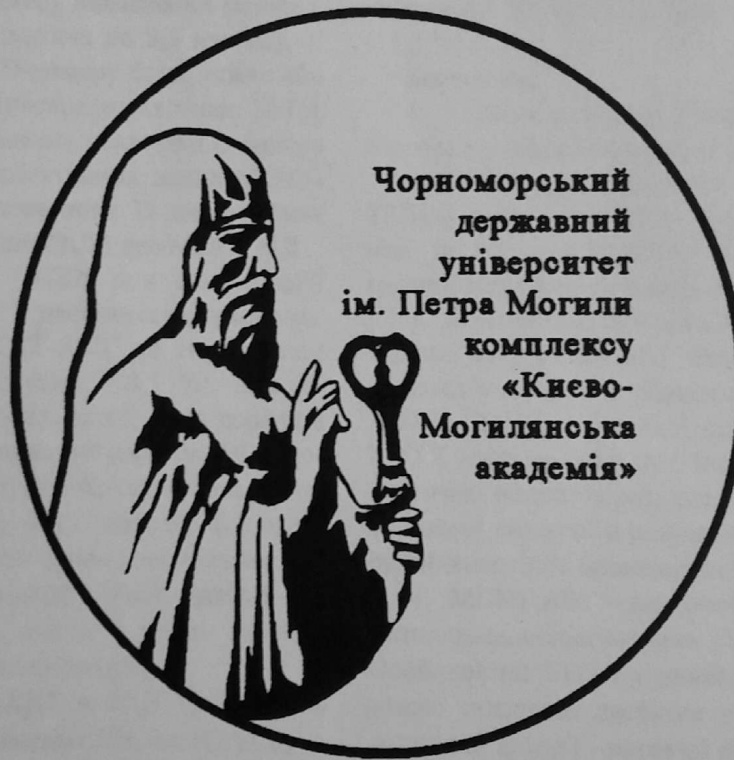


Наукові праці

Видається з грудня 2001 року

Науково-методичний журнал



Серія

**«ТЕХНОГЕННА БЕЗПЕКА.
РАДІОБІОЛОГІЯ»**

Випуск 249, 2015

Том 261

ДОСВІД ДІАГНОСТИКИ ТРОМБОЕМБОЛІЇ ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ХРОНІЧНОЮ ОБСТРУКТИВНОЮ ХВОРОБОЮ ЛЕГЕНЬ

Тромбоемболія легеневої артерії – закупорка артеріального русла легень тромбом (або емболом), у результаті чого переривається кровообіг легеневої паренхіми, доволі часто являє собою ускладнення хронічної обструктивної хвороби легень. Метою нашої роботи було вивчити частоту розвитку ТЕЛА у пацієнтів з ХОХЛ та оцінити особливості її клініко-променевих проявів. Встановлено, що ТЕЛА у 21,1 % випадках була однією з причин загострення ХОХЛ. Найбільш значущими клінічними ознаками ТЕЛА у хворих на ХОХЛ є виражена задишка (3–4 ступінь за шкалою MRCDS) і болі в різних відділах грудної клітки, зумовлені інфарктами легень. Дані перфузійної сцинтиграфії у пацієнтів з ХОХЛ частіше, ніж при інших захворюваннях діагностично недостовірні, що зумовлено порушенням легеневої перфузії в результаті реактивної вазоконстрикції внаслідок бронхіальної обструкції. МСКТ-АПГ – вискоєфективний радіологічний метод ранньої діагностики ТЕЛА у пацієнтів з ХОХЛ. Особливістю ТЕЛА у цієї категорії хворих є переважно поєднане двобічне ураження різних відділів легеневої артерії і високий відсоток розвитку інфарктів легеневої тканини.

Ключові слова: тромбоемболія легеневої артерії; хронічна обструктивна хвороба легень; перфузійна сцинтиграфія легень; МСКТ-АПГ; D-димер.

Актуальність: Хронічна обструктивна хвороба легень (ХОХЛ) нерідко ускладнюється тромбоемболією легеневої артерії (ТЕЛА), що призводить до погіршення перебігу основного захворювання. До факторів, що призводять до розвитку ТЕЛА у хворих на ХОХЛ, відносяться: легеневе серце з наявністю муральних тромбів в правому шлуночку, порушення агрегації тромбоцитів і фібринолізу, поліцитемія, зниження фізичної активності, системна запальна реакція організму, паління. Тільки при аутопсії ознаки тромбоемболії виявляють у 20–51 % загострень ХОХЛ. Тому рання діагностика ТЕЛА у даної категорії хворих може істотно вплинути на зниження летальності за умов своєчасного початку терапевтичних заходів.

Мета дослідження: вивчити частоту розвитку ТЕЛА у пацієнтів з ХОХЛ та оцінити особливості її клініко-променевих проявів.

Матеріали і методи: обстежено 44 пацієнтів із загостренням ХОХЛ, які перебували на лікуванні у відділеннях інтенсивної терапії КУ «Дніпропетровська обласна клінічна лікарня ім. І. І. Мечникова». Всім пацієнтам провели комплекс діагностичних проце-

дур, що включає в себе променеві методи дослідження (МСКТ-АПГ, перфузійна сцинтиграфія, ультразвукове дуплексне сканування вен нижніх кінцівок, ехокардіографія); лабораторні методи дослідження (дослідження D-димеру плазми крові, визначення газового складу крові (рН, P_{O_2} , P_{CO_2} , сатурація O_2); спірометрію (ЖЄЛ, ОФВ1, індекс Тіффно); електрокардіографію.

Результати: ТЕЛА була виявлена у 9 пацієнтів ХОХЛ (21,1 %). Демографічна характеристика: жінок – 6; середній вік 59 ± 7 років (31–75 років). Анамнез: пацієнти, які палять 8 (89 %), тривалість паління 45 ± 10 пачка/років, тривалість захворювання ХОХЛ 8 ± 3 років, кількість загострень за останній рік – $3,2 \pm 2$. Ступінь важкості ХОХЛ на момент госпіталізації: важка стадія – 55,6 % вкрай важка – 44,4 %. Фенотип ХОХЛ: переважно бронхотичний – 55,6 %, переважно емфізематозний – 44,4 %.

Тромбоз глибоких вен гомілки (ТГВ) за даними дуплексного сканування виявлений у 100 % пацієнтів з них: ілео-кавальний сегмент 44,5 %, стегново-підколінний – 22,2 %, тільки вени гомілки – 11,1 %

кількох венозних сегментах – 22,2 %. Необхідно відзначити, що у 55,5 % пацієнтів ТГВ тривав безсимптомно.

У клінічній картині у хворих з ТЕЛА відзначалася більш виражена задишка (3–4 ступінь за шкалою MRCDS) і біль у грудній клітці (77,7 %). Решта клінічних симптомів у обстежених нами пацієнтів з компенсацією ХОХЛ зустрічалися в різноманітних варіантах і з різною мірою поширеності і достовірно не відрізнялися у хворих без ТЕЛА. Значення показників газового складу крові у хворих з ТЕЛА достовірно не відрізнялися від таких при інших причинах загострення ХОХЛ ($pH - 7,36 \pm 0,9$; $PO_2 - 46,2 \pm 12,1$; $PCO_2 - 50,1 \pm 10,3$; сатурація $O_2 - 72,7 \pm 14,9$).

У групі пацієнтів з ТЕЛА спостерігалися більш низькі показники ЖЄЛ ($42,4 \pm 3$ %), в той час як ОФВ1, індекс Тіффно достовірно не розрізнялися. Достовірних відмінностей змін при ЕКГ і ЕХО-КГ у обстежених нами хворих виявлено не було.

За результатами оглядової рентгенографії органів грудної порожнини ТЕЛА була запідозрена тільки у 44,4 % хворих.

Перевищення рівня D-димеру відзначався майже у всіх хворих з ТГВ (від 0,5 мкг/мл до 3,5 мкг/мл). У одного пацієнта показники D-димеру були нижче або на рівні 0,5 мкг/мл при наявності прямих ознак ТЕЛА при МСКТ-АПГ. У одного пацієнта показники D-димеру були вище 0,5 мкг/мл при негативних даних МСКТ-АПГ, ще у 2-х пацієнтів показники D-димеру були нормальними за відсутності ознак ТЕЛА при МСКТ-АПГ.

При ХОЗЛ діагностика ТЕЛА при сцинтиграфії викликала великі труднощі. У досліджених нами хворих розбіжність даних МСКТ-АПГ та перфузійної сцинтиграфії становило 1 випадок (11,1 %): псевдо-негативну. Це пов'язано з тим, що легенева перфузія може бути порушена в результаті реактивної вазоконстрикції внаслідок обструкції бронхів. Крім того, характерні для ТЕЛА перфузійні дефекти (гіперперфузія, аперфузія) можуть бути зумовлені зонами фіброзу і емфіземою. Тому дані перфузійної сцинтиграфії легень при ХОХЛ частіше, ніж при інших патологічних станах діагностично недостовірні.

За результатами МСКТ-АПГ в 55,5 % випадків спостерігалось двобічне ураження ЛА та її гілок, із них: стовбур – 22,2 %, часткові гілки 22,2 %, поєднане ураження 11,1 %. У 11,1 % хворих з ХОХЛ визна-

чалися ознаки хронічної ТЕЛА: ексцентрично розташовані, частково кальциновані тромботичні маси всередині легеневої артерії, прилеглі до судинної стінки; «ампутація» часткових і сегментарних артерій і нерівномірний чоткоподібний просвіт судин.

Інфаркти легень виявили у 44,4 % хворих. Інфаркти розташовувалися переважно субплеврально, мали трикутну форму з основою, зверненою до грудної стінки (33,3 %). Неправильна поліциклічних форма інфарктів визначалася в 11,1 % випадків. За кількістю інфарктів: одиночні (11,1 %), 2–3 зони (22,2 %), множинні (11,1 %). Найбільш часта локалізація інфарктів: базальні відділи лівої легені 11,1 %, двостороння – 22,2 %, одностороння – 11,1 %. У 3 пацієнтів з легенежними інфарктами були ознаки реактивного плевриту. У 11,1 % випадків в зоні інфаркту визначався розпад. Високу частоту розвитку інфарктів легкого при ТЕЛА у хворих з ХОХЛ можна пояснити зниженням кровотоку в бронхіальних артеріях і/або порушенням бронхіальної прохідності.

Ателектази зустрічалися доволі часто в групі пацієнтів з поєднаним ураженням (33,3 %), рідше при локалізації ТЕЛА в часткових і сегментарних гілках (11,1 %).

Висновки:

1. ТЕЛА є однією з причин загострення ХОХЛ та частота її у обстежених нами пацієнтів склала 21,1 %.
2. Найбільш значущими клінічними ознаками ТЕЛА у хворих на ХОХЛ є виражена задишка (3–4 ступінь за шкалою MRCDS) і болі в різних відділах грудної клітки, обумовлені інфарктами легень.
3. Більшість клінічних симптомів, а також лабораторних, ЕКГ та ЕХО-КГ ознак достовірно не розрізняються у хворих із різними причинами загострення ХОХЛ. Дані перфузійної сцинтиграфії у пацієнтів з ХОХЛ частіше, ніж при інших захворюваннях діагностично недостовірні, що обумовлено порушенням легеневої перфузії в результаті реактивної вазоконстрикції внаслідок бронхіальної обструкції.
4. МСКТ-АПГ – високоефективний радіологічний метод ранньої діагностики ТЕЛА у пацієнтів з ХОХЛ. Особливістю ТЕЛА у даній категорії хворих є переважно поєднане двобічне ураження різних відділів легеневої артерії і високий відсоток розвитку інфарктів легеневої тканини.

ЛІТЕРАТУРА

1. Денисюк В. І. Доказова внутрішня медицина: Таблиці, стандарти діагностики та лікування / В. І. Денисюк, О. В. Денисюк. – Вінниця : ДП ДКФ, 2006. – 706 с.
2. Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю: Наказ МОЗ України від 19.03.2007. – № 128.
3. Рекомендації Європейського товариства кардіологів щодо гострої тромбоемболії легеневої артерії // Внутрішня медицина. – 2008. – № 5–6 (11–12). – С. 107–111.
4. Кемпл І. А. Руководство Британского торакального общества по ведению больных с предполагаемой тромбоэмболией легочной артерии / Кемпл І. А., Феннерти А., Миллер А. // Пульмонология. – 2005. – № 4. – С. 19–41.